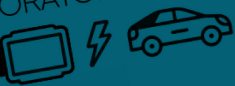


EN SALTA

CEEA | ELECTRÓNICA AUTOMOTRIZ

ALLPROB®

LABORATORIO VIRTUAL



ceaelectronica.com



RELÉ PRINCIPAL



RELÉ BOMBA

ESPACIO

DE

ENTRENAMIENTO



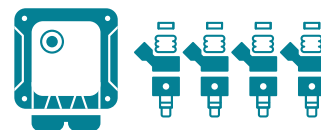
RPM



INDUSTRIA ARGENTINA



PROGRAMAS



01 DIAGNÓSTICO AVANZADO CON OSCILOSCOPIO

02 REPARACIÓN DE ECUS AVANZADO

NIVEL DEL CURSO

INICIAL

✓ INTERMEDIO

✓ AVANZADO

EXPERTO

¿De qué trata el curso? ¿A quién está dirigido?

La capacitación está dirigida a técnicos o talleristas experimentados que busquen profundizar y ampliar sus conocimientos técnicos.

Objetivos.

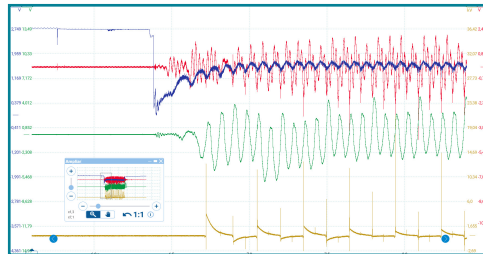
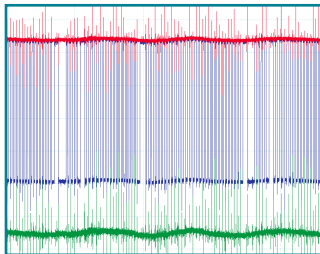
El objetivo de esta capacitación es transmitir conocimientos avanzados a todos aquellos técnicos o talleristas que buscan profundizar sus conocimientos sobre las ecus de motor.

TEMARIO 01

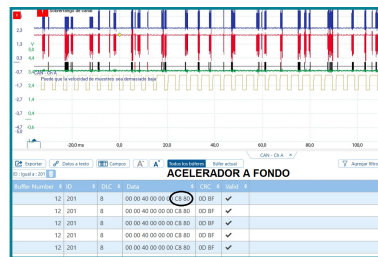
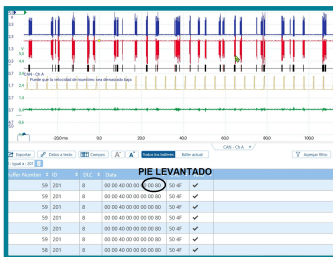
INTRODUCCIÓN

- Diagnóstico mecánico de inyectores gasolina.
- Diagnóstico de sistemas de encendido.
- Diagnóstico mecánico del motor con sensores de pulsos First Look.
- Diagnóstico mecánico con transductor de presión In Cilinder Px35.
- Diagnóstico de sensores.
- Diagnóstico de sensores de estacionamiento ultrasónicos.
- Diagnóstico de redes CAN LIN Linea K protocolo Sent.
- Decodificación de redes de comunicación.

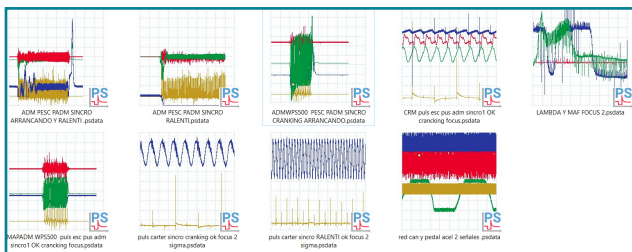
ANÁLISIS DE SENSORES



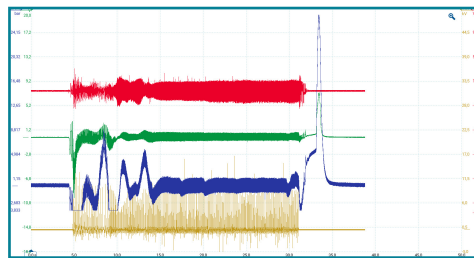
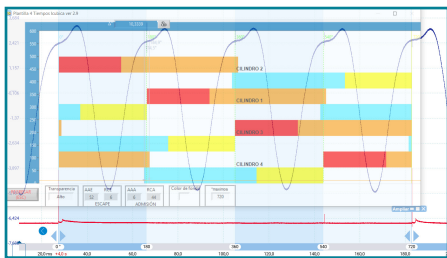
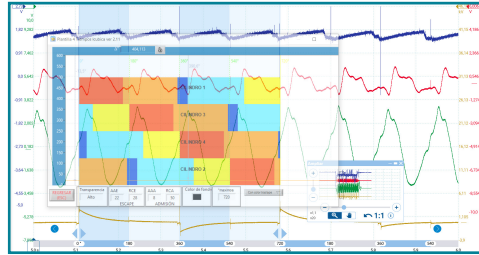
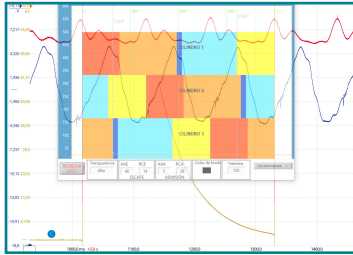
CKP



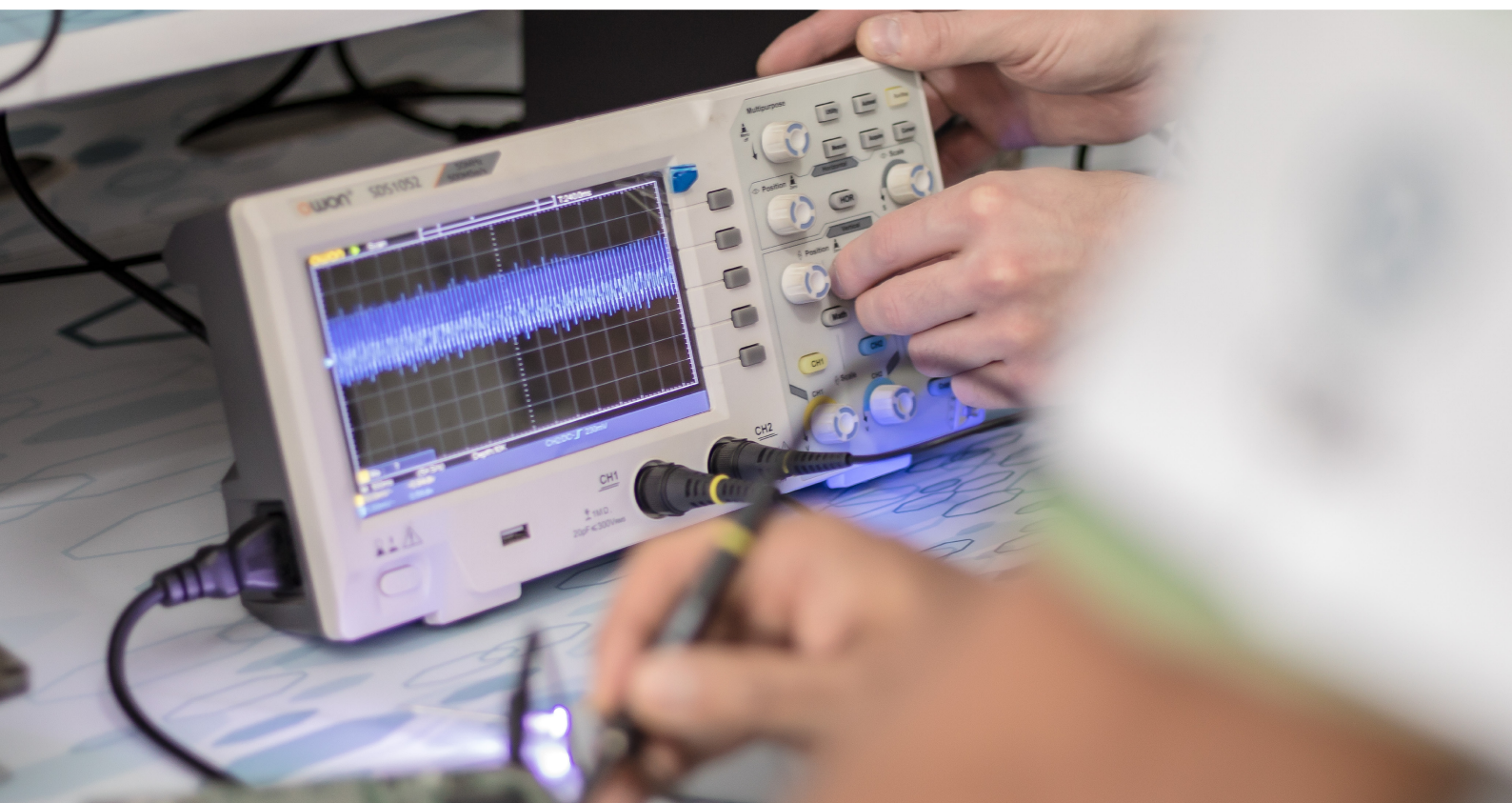
PEDAL DE ACELERADOR



PARÁMETROS DE MOTOR



REDES DE COMUNICACIÓN



TEMARIO 02

1. ARQUITECTURA DE ECUS (AVANZADO)

- Arquitectura de los sistemas gasolina.
- Arquitectura de los sistemas diesel.
- Diferentes tipos y aplicaciones.
- Mediciones de los diferentes circuitos y ejemplos de prueba y de fallas.
- Arquitecturas de ECUS Diesel: EDC15, EDC16 y EDC17.
- Análisis de distintas variantes.
- Pruebas en los sistemas inmovilizadores asociados.

2. PRUEBA Y DIAGNÓSTICO

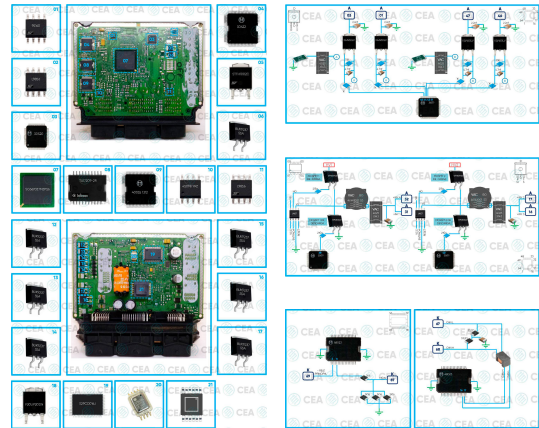
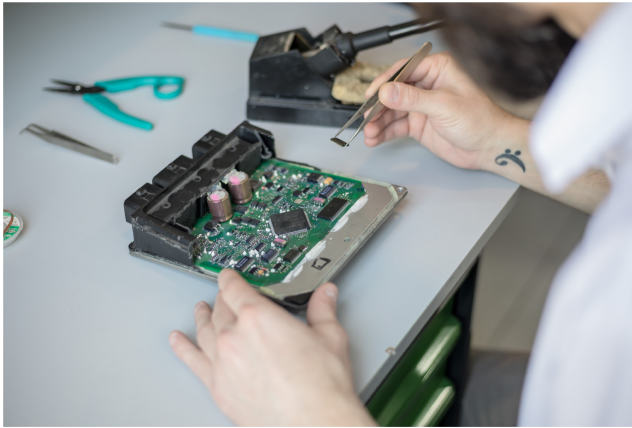
- Protocolos necesarios para la prueba de una ECU en el auto y en banco.
- Utilización de equipos especiales de diagnóstico (FULLPROB/FULLDIESEL).
- Requerimientos para las pruebas de los sistemas inmovilizadores y de los sistemas interconectados por redes multiplexadas.
- Características especiales y necesidades en las pruebas de ECUS nafta y Diesel.
- Utilización de emuladores de carga.
- Mediciones de las señales de salida.
- Utilización de emuladores de inmovilizadores.
- Estrategias.

3. REPARACIÓN DE MÓDULOS ELECTRÓNICOS (ECUS)

- Búsqueda de fallas en módulos electrónicos.
- Análisis de las etapas de potencia.
- Análisis del microcontrolador y sus periféricos.
- Pruebas en los circuitos de la fuente.
- Regulador y circuitos de protección.
- Reguladores con comunicación SPI.
- Drivers especiales o SmartDrivers.
- Mediciones con Multímetro y osciloscopio.

4. SISTEMAS DE INYECCIÓN DIRECTA DE GASOLINA

- Arquitectura de los sistemas de inyección directa de gasolina.
- Diagramas en bloques.
- Componentes.
- Etapas de control de salida de inyectores.
- Mediciones en los circuitos de control.



INFORMACIÓN

MODALIDAD

PRESENCIAL

INICIO

VIERNES 1 DE DICIEMBRE

DURACIÓN

2 CLASES / 18 HORAS

MÓDULO OSCILOSCOPIO

7 HORAS

MÓDULO ECUS AVANZADO

11 HORAS

LUGAR

QALA EVENTOS

PASEO DEL PRADO 446 / SALTA

ITINERARIO

1/12 (VIERNES)

DE 9.00 A 13.00 HS. / 15.00 A 18:00 HS.

DIAGNÓSTICO AVANZADO CON
OSCILOSCOPIO

-

2/12 (SÁBADO)

DE 9.00 A 13.00 HS. / 15.00 A 18:00 HS.

REPARACIÓN DE ECUS AVANZADO

-

3/12 (DOMINGO)

DE 9.00 A 13.00 HS.

REPARACIÓN DE ECUS AVANZADO

INSTRUCTORES

GUILLERMO NÚÑEZ

RICARDO IRIARTE

HÉCTOR CORO

PRECIO

DIAGNÓSTICO CON OSCILOSCOPIO

USD 190

REPARACIÓN DE ECUS AVANZADO

USD 290

PROMOCIÓN

REALIZANDO AMBAS CAPACITACIONES SE
ADQUIERE UN DESCUENTO Y SE ABONA

USD 350 POR LA JORNADA DE

CAPACITACIÓN COMPLETA

INCLUYE CAFÉ Y ALMUERZO EL DOMINGO.

PROMOCIÓN USUARIOS FULLPROB

-20% PARA USUARIOS FULLPROB

ACTUALIZADOS

INSCRIPCIONES

+54 9 11 2761 4102 (ARG.)

+54 9 3875 67 5356 (SALTA)

CAPACITACIONES@CEAELECTRONICA.COM

LUGAR

DIRECCIÓN
QALA EVENTOS
PASEO DEL PRADO 446 / SALTA

CUPOS
LIMITADOS





Contacto Argentina

+54 9 11 2761 4102

capacitaciones@ceaelectronica.com



Contacto España

+34 619 59 36 98

ceacomercial.eu@gmail.com



CEA | ELECTRÓNICA
AUTOMOTRIZ

Av. Bruix 4677 / CABA

011 3533 8914 / WSP 11 3230 2978

info@ceaelectronica.com

www.ceaelectronica.com

UN ESPACIO DE ENTRENAMIENTO

WWW.CEACAPACITACION.COM